# Instructions

## de montage pour monte-charge SKG

# Remarque préliminaire

Les dimensions de gaine sont à contrôler par rapport aux dimensions données sur le plan d‘installation. En cas de divergence il faut accomplir une clarification technique **avant le début du montage**.
**Le montage doit s‘effectuer dans les normes de sécurité réglementaires.**

**N‘ allez jamais sous la benne non sécurisée.**
**Danger de mort!**

Cette instruction de montage est un conseil de part notre expérience, ce n‘est pas une directive de travail.
SVP prenez notre plan d‘installation pour la mise d‘ aplomb de l‘ascenseur. Le côté X sur le plan de montage designe toujours le côté avant où se situe le portillon.
Suivez le montage dans l‘ordre indiqué dans cette notice.

En raison d‘ éventuels changements techniques, les photos ne sont pas contractuelles.

Le contrôleur est livré dans un carton individuel. Dans ce carton vous trouvez en plus de cette instruction de montage:

**A Schéma électrique**
**B Panneau de charge**
**C Mode d‘emploi**
**D Plan d‘installation**

Les assemblages par vis sont à effectuer selon les couples de serrage indiqués: **Classement 8.8**

Force de serrage des vis

| | |
|---|---|
| M 4 | 5 Nm |
| M 5 | 7,1 Nm |
| M 6 | 12 Nm |
| M 8 | 30 Nm |
| M 10 | 60 Nm |
| M 12 | 105 Nm |

**Exception:** la vis ronde à tête plate M8 pour le pylône doit être serrée à **25 Nm.**

## Sommaire


| | |
|---|---|
| 3 | L‘ordre de montage |
| 4 - 5 | Exemple de vue |
| 6 - 7 | Accessoires |
| 8 - 14 | Pylône |
| 15 - 21 | Benne |
| 22 - 29 | Machine, support de machine et unité de renvoi |
| 30 - 32 | Portes |
| 33 - 35 | Composants électriques |




1. Montage du bas de pylône
2. Montage des plaques de butée
3. Introduction de la benne
4. Introduction du poids d‘équilibrage
5. Montage du restant du pylône
6. Montage du support de machine
7. Montage de la machine
8. Installation des éléments de suspension
9. Montage des portes palières
10. Montage du contrôleur
11. Montage de l‘ installation électrique
12. Contrôle de la course de dépassement
13. Mise en service
14. Contrôle final de sécurité

## Côté de contrepoids

## Côté d'installation

Machine

Grille de protection sur la poulie motrice

Eclairage de la machinerie

Partie haute de pylône

Câbles

Rail de guidage

Raccord de pylône

Vis de sécurité pour les gueuses

Masse d'équilibrage avec les gueuses

Câble pendentif

Rail de guidage

Partie basse de pylône

Traverse de pylône

Installation de butée

Contrôleur

Interrupteur principal

Portillon à deux vantaux

Support de poulie de renvoi

Raccord de pylône

Élément de bouton-poussoir

Trou de déverrouillage d'urgence

Porte guillotine

Raccord de pylône

Traverse de pylône

Pont électrique

Benne

Raccord de pylône

Interrupteur d'urgence

Élément de bouton-poussoir

Installation de butée

Porte guillotine

Raccord de pylône

Éclisse de pylône
215 x 35 x 3 mm

Arrêt pour rail
de guidage
160 x 48,5 x 2 mm

Éclisse de raccord
pour rail de guidage
160 x 45 x 3 mm

Tirant équerre droit
135 x 35 x 3 mm

**Échelle 1:1**

Bride pour raccord
de pylône
50 x 50 x 3 mm

Tôle d'ajustement
90 x 90 mm

Tôle pour rail
de guidage
100 x 40 x 1,25 mm

Vis six pan M 10x30
Rondelle A 10,2
Écrou six pan M 10
pour support machinerie et machine

Angle creux pour la fixation
du pylône au sol

Tirant équerre 90°
85 x 55 x 35 x 3 mm

Clé de déverrouillage d'urgence

Vis en bois 8x70
Cheville PVC S 12
Rondelle plate A 8,4
pour la fixation du pylône dans la gaine

Écrou à embase cranté M8
Vis ronde à tête plate M 8x16
Rondelle plate A 8,4 DIN 9021
pour le raccord de pylône / Éclisse coulissant
Traverse / angle de creux / tirant

Vis tête six pan M 8x20
pour éclisse de pylône / raccord de pylône
et rails de guidage
Rondelle plate A 8,4 DIN 125
pour éclisse de pylône

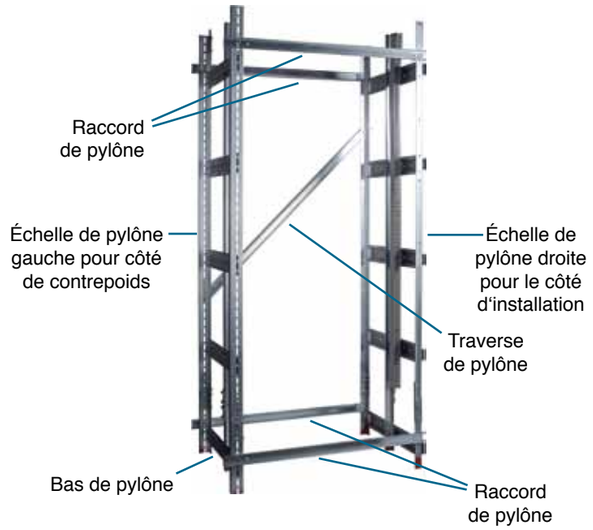
Écrou M 8
Rondelle autoblocante A 8,2
pour éclisse de pylône / raccord de pylône
et Rails de guidage



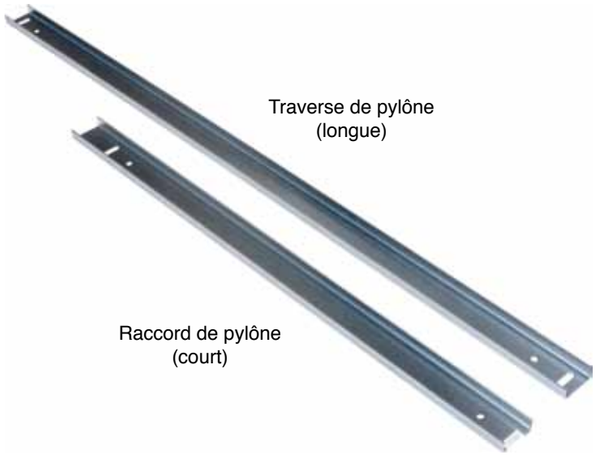


Cale en bois comme
aide de montage

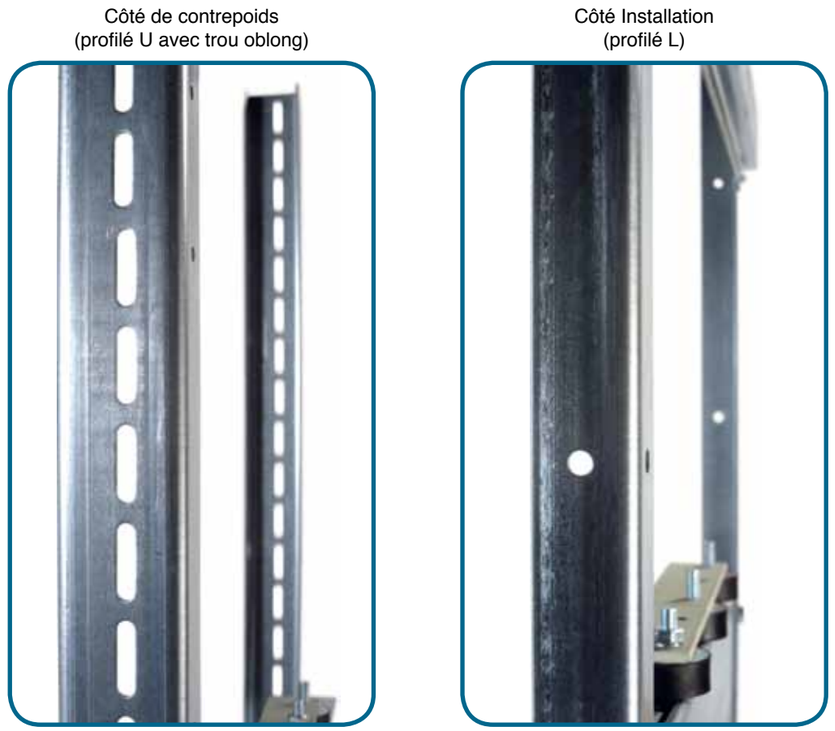
Limiteur de passage GV
36 avec chaîne


Raccord de pylône
Échelle de pylône gauche pour côté de contrepoids
Échelle de pylône droite pour le côté d‘installation
Traverse de pylône
Bas de pylône
Raccord de pylône

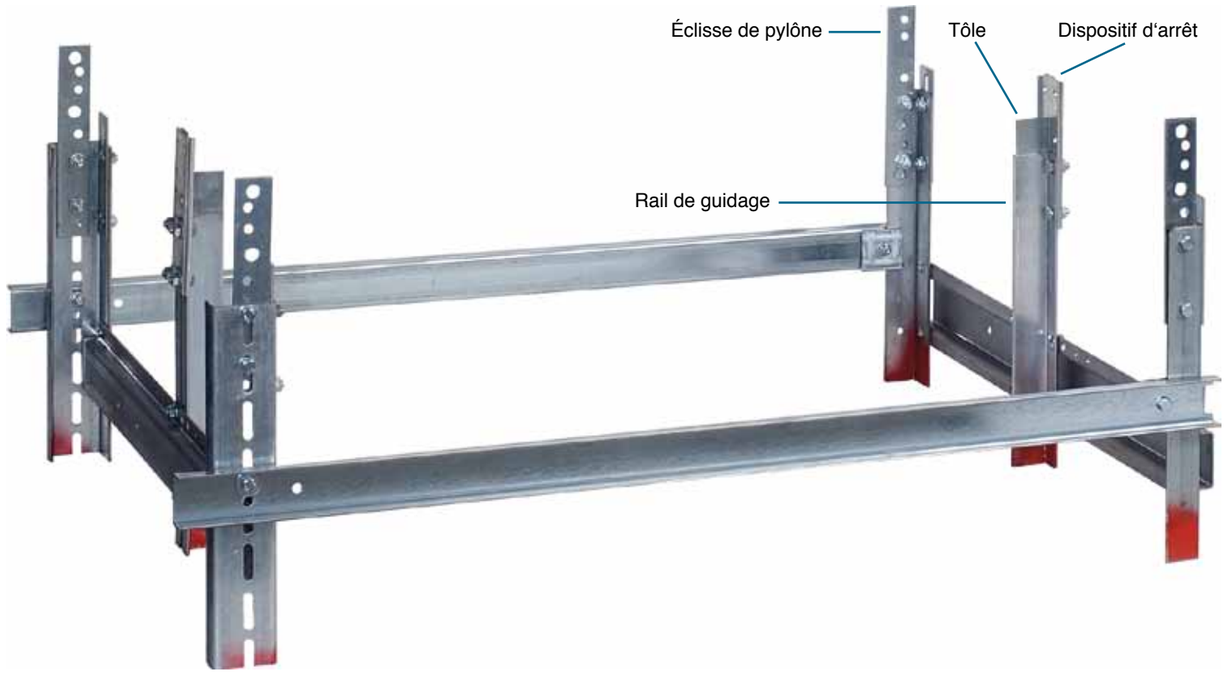
Le pylône se compose d‘éléments côté droit et gauche, de raccords de pylône et de traverses de pylône. Les rails coulissants et le chemin de câbles sont prémontés sur les éléments latéraux.



Pensez que la benne doit être mise dans les rails de guidage. Après le montage du premier élément du pylône nous vous conseillons d‘ installer la benne au moyen d‘un outil de levage. Attention: les éléments de pylône avec les trous oblong (profilé U) doivent être installés sur le côté du contrepoids (côté contrepoids). **Par la suite le côté du pylône à profilé U s‘appelera côté contrepoids et côté du pylône à profilé L s‘appelera côté d‘installation.**




Avant la pose du bas du pylône (peint en rouge à la base), ajustez les points de pose au sol. Les différences de niveau sont égalisées avec des tôles d‘ajustement.



Fixez les raccords de pylône avec les échelles de pylône, voir les photos suivantes.

Côté de contrepoids

Côté d‘installation

Les traverses de pylône renforcent chaque élément de pylône de 2m de longueur.

Les dispositifs d‘arrêt doivent être fixés avec deux vis M 6 sur le rail de guidage de l‘élément bas. Ce dispositif d‘arrêt est disponible seulement quand la benne ne contient pas de boutoir. Fixez le dispositif d‘arrêt étroit sur le côté contrepoids et le dispositif d‘arrêt large sur le côté d‘installation.

Plaque de butée au côté d‘installation (large)

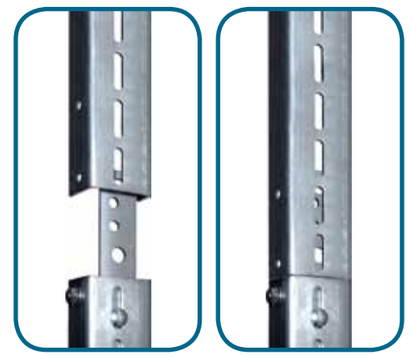
Plaque de butée au côté contrepoids (étroit)

Sur les élements du pylône les éclisses coulissantes sont prémontées. Ils sont ensemble avec les éclisses de pylône pour la fixation des éléments de pylône.

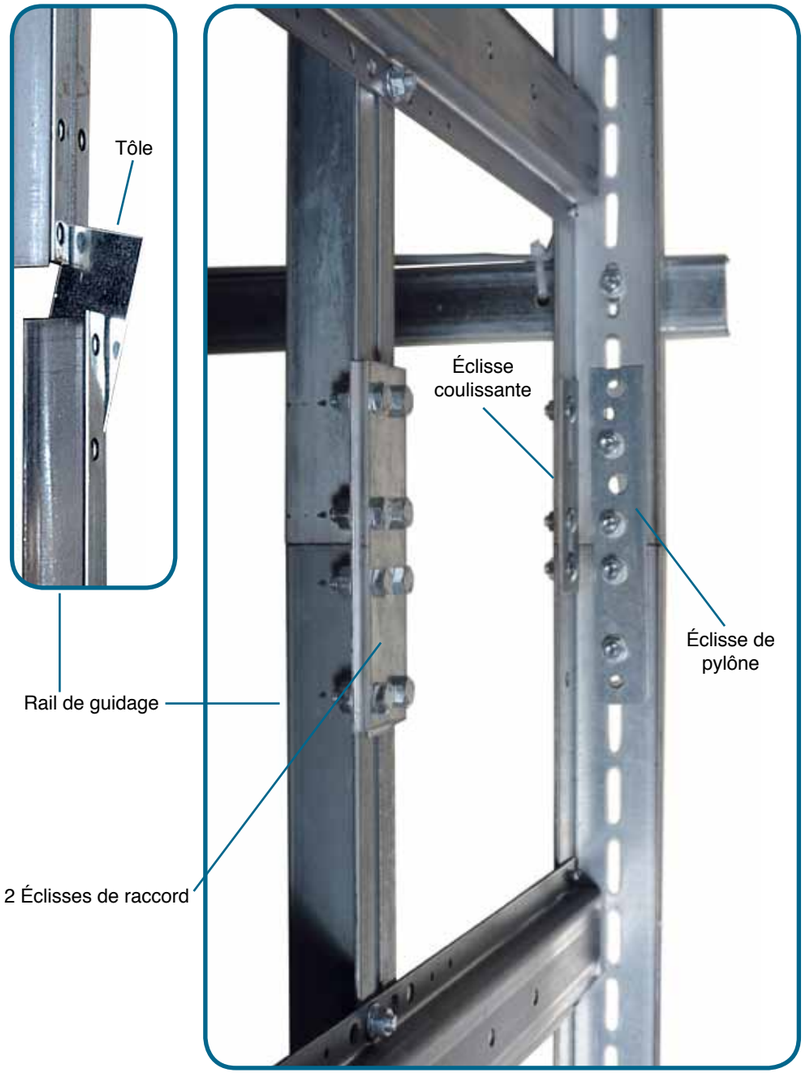
Éclisse coulissante prémontée

Éclisse coulissante déréglée

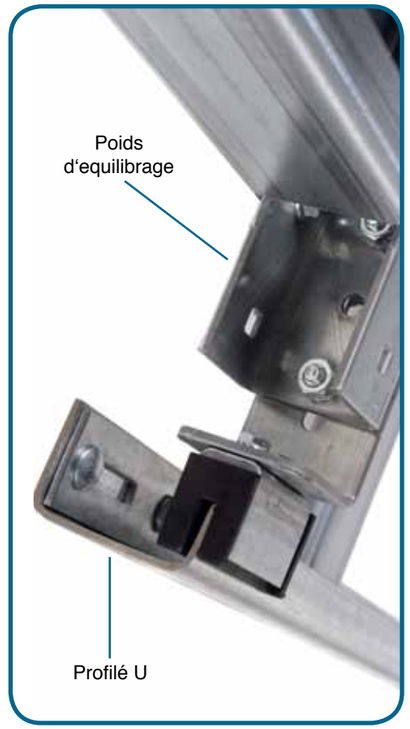
Éclisse de pylône



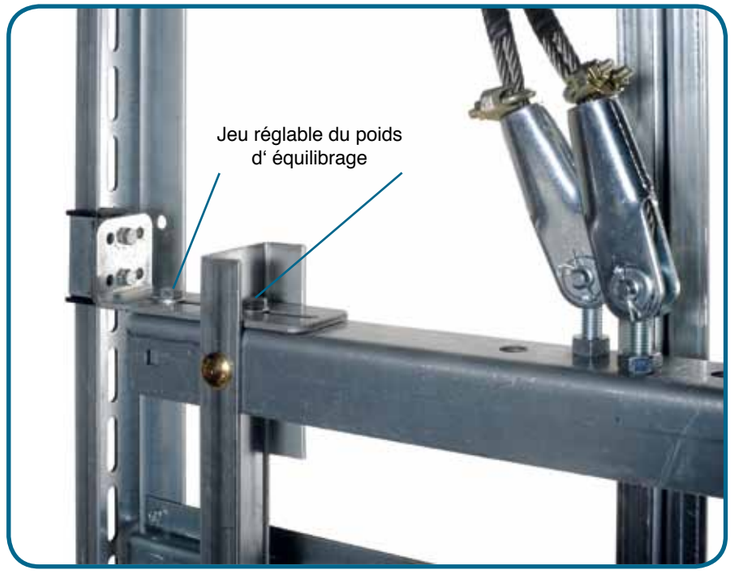
Au bout de chaque rail de guidage, veuillez insérer une éclisse de raccord. Ceci facilite l‘alignement des rails de guidage. Ensuite les 2 extrémités des rails de guidage sont fixées avec 2 éclisses de raccord. **Terminez la fixation des 2 rails après avoir contrôlé l‘alignement des rails de guidage.**




Avant le montage de l‘élement de pylône terminal, veuillez insérer le poids d‘équilibrage à l‘extérieur du profilé U.



Le jeu de guidage du contrepoids dans le rail est réglable. Pour insérer les gueuses il faut devisser les deux vis de sécurité sur le cadre du contrepoids. Après l‘ installation des gueuses  réinsérez les vis de sécurité et fixez.



Mettre les gueuses en zigzag

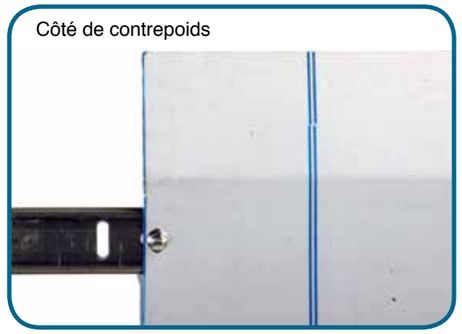
Quand le pylône est monté intégralement, mettez-le d‘ aplomb avec les câles en bois et fixez avec des tirants, des chevilles et des vis. Le vissage dans le mur sert uniquement à la fixation de l‘ écartement (tirant et angle creux). **Ne pas forcer sur le serrage.**

La limitation haute de la montée doit être fixée avec la chaîne sur le pylône. Pendant tous travaux dans la cage, la limitation haute doit être accrochée à **au moins 1,8 m de hauteur et écartée de 5 à 25 mm du rail de guidage** à un profil à chapeau, de facon à ce que la benne et le contrepoids soient bloqués.

## Particularités selon les différentes conceptions

### Déflecteur (option)

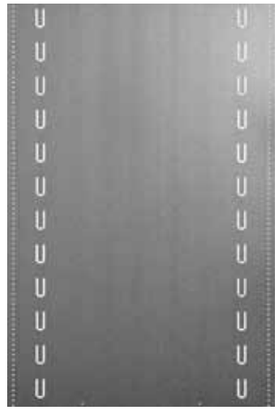
Les déflecteurs sont à visser sur le pylône avec les raccords de pylône en face des portes de la cage. Ils empêchent dans service opposé que la charge avance  dans le pylône. Les déflecteurs doivent être montés en même temps que les raccords de pylône. En cas de montage ultérieur, les déflecteurs doivent être deserrés des raccords de pylône.



## Tôle de paroi lisse (option)

Les tôles de paroi lisse sont à fixer sur le pylône dans le sens de la montée. Pour alléger le montage, pliez deux languettes pour que les tôles de paroi lisse puissent être accrochées sur les raccords de pylône. Ensuite fixez les tôles de paroi lisses avec les visses autotaraudeuses Ø 4,2 x 16 aux raccords de pylône.

Tôle de paroi lisse



Pliage de la languette

## Benne parachutée (option)

Pour les ascenseurs avec benne parachutée les rails de guidage sont en acier lisse. Avec cette version vous n‘ avez pas la tôle pour le centrage dans le creux. Vous n‘ avez pas de poids d‘ équilibrage. Au lieu de cela vous avez un tendeur de poids pour limiteur.

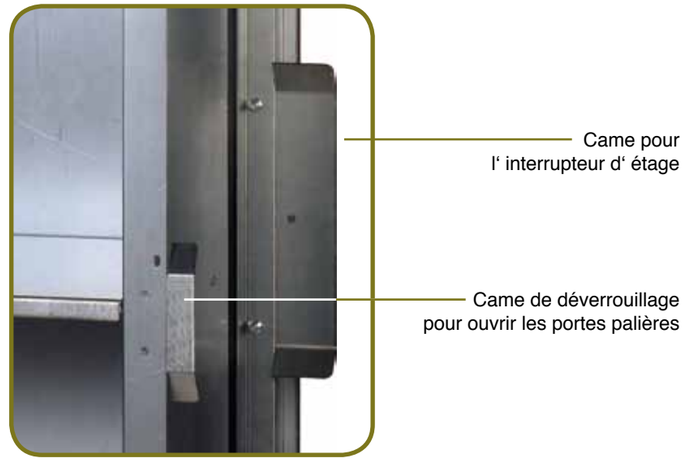
## Tôle de séparation en gaine (option)

Une tôle de séparation en gaine doit être montée quand il y a deux bennes dans une même cage d‘ascenseur. Vous trouverez cette séparation dans un des deux paquets d‘ascenseur. Vous verrez sur le plan de montage dans quel paquet se trouve la tôle de séparation.



La benne est prémontée. Mettez-la avec un moyen de levage dans les rails de guidage. Le jeu des patins coulissants peut être réglé avec les vis M 10 situées sur les équerres. La came pour l‘ouverture des portes palières est située sur le côté d‘installation.

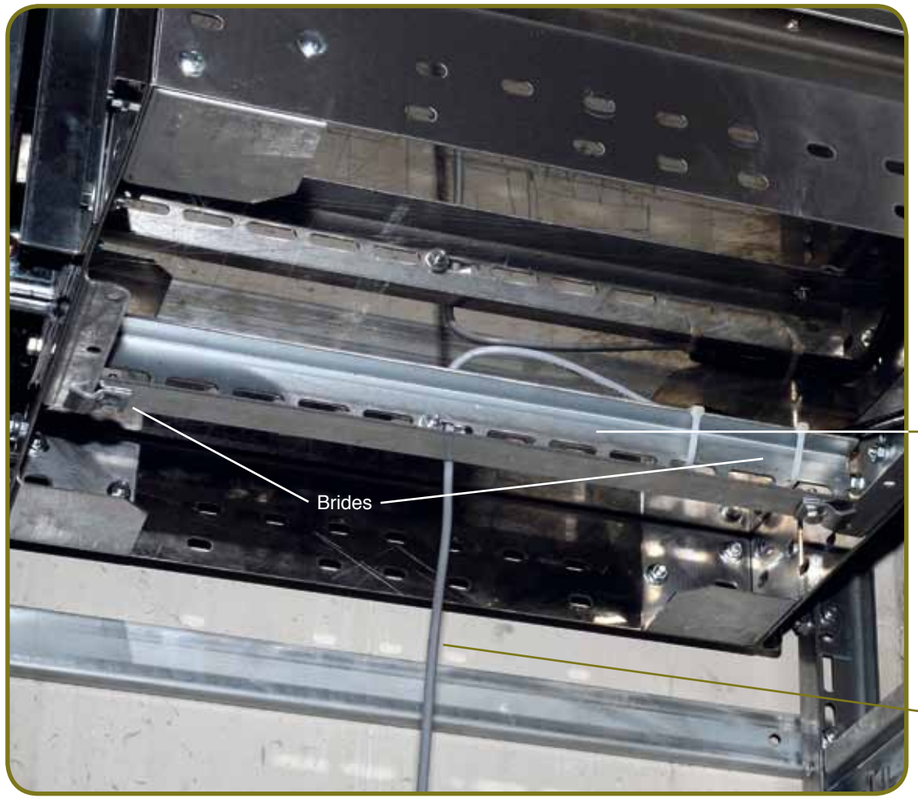
Un monte-charge **à 2 niveaux** a sur le côté de la benne une came supplémentaire pour actionner l‘interrupteur de fin d‘étage.




Pour les monte-charges de **plus de 2 niveaux** il y un support métallique avec deux aimants réglables. Le support métallique remplace la came pour les interrupteurs d‘étages.

Le tablier de benne doit être fixé avec des vis plate à tête ronde au rebord de la benne (non éxistant avec une porte de benne).

La fixation du câble pendentif doit être installée sur l‘axe medien du dessous de la benne et fixé au moyen des brides sur les équerres latéraux.

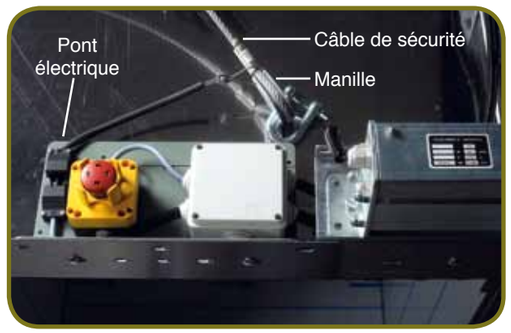



Il existe un câble pendentif uniquement quand vous avez un interrupteur de sécurite ou bien une came magnétique (EMT14 ou EMT15) à la benne. Voir le schéma électrique.

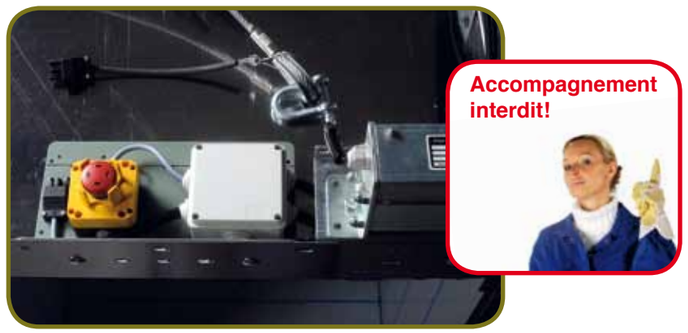


**Il est interdit d‘être sur le toit de la benne en mouvement**.
Accès sur le toit (vue la norme EN81-3 0.3.12.1). Mettez impérativement le câble de sécurité (sur la benne) autour du rail de guidage et sécurisez-le avec la manille. Le circuit de sécurité est automatiquement ouvert par le pont électrique à côté de l‘interrupteur d‘urgence.

Pont électrique fermé




Pont électrique ouvert



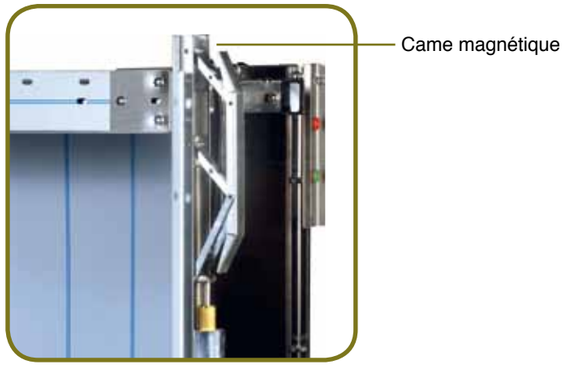

## Particularités aux différentes constructions

### ISO-A (Portes guillotine sur allège)

Les portes sont déverrouillées par une came fixe. Il y a deux sortes de serrure sans sécurisation: TV90 et TV3074.

### ISO-C (Portes guillotine avec allège sous 700 mm)

Les portes sont actionnées par une came magnétique (EMT15). La serrure avec une sécurisation s‘appelle TV90a.

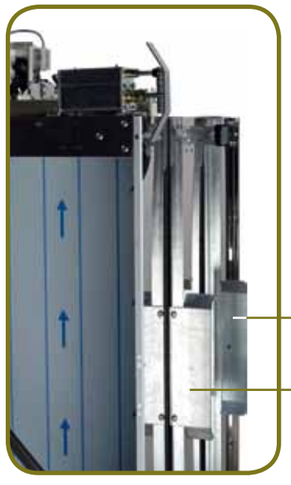


## ISO-D (Portes battante au ras du sol)

Les portes sont actionnées par une came magnétique (EMT14).

## Machine avec roue dentée à chaîne ou tambour à câble

La benne a une came supplémentaire pour l‘interrupteur d‘urgence. Cet interrupteur est automatiquement actionné quand l‘interrupteur d‘étage ne réagit pas. La position (gauche ou droite) de l‘interrupteur d‘urgence est selon la profondeur de benne.



## Particularités des accessoires en option

### Étagère

Posez les étagères sur les bagues en plastique pour qu´elles ne glissent pas.

## Étagère chauffante, plancher de benne ou chauffage de plafond

Les étagères chauffantes sont fixes dans la benne et ne peuvent pas être enlevées. Le ou les interrupteurs pour allumer ou éteindre se situent sur le côté avant de la benne.

## Équipement gastronomique

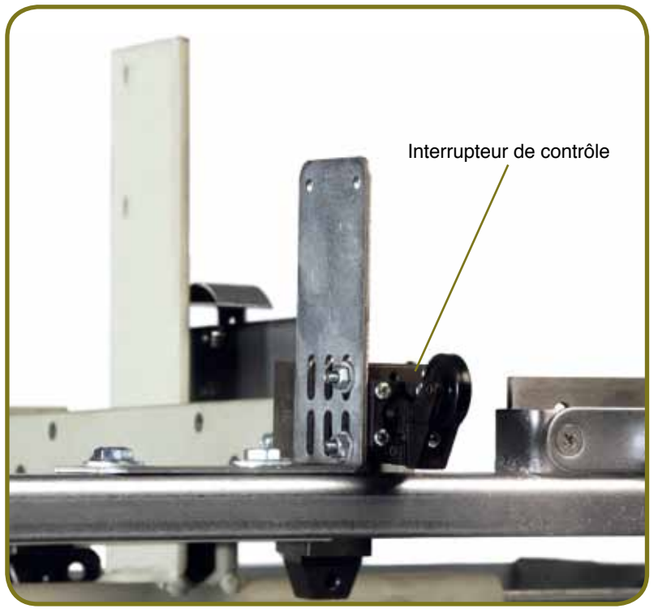
Dans cette construction, la benne est équipée de plusieurs rayonnages pour plateaux.

## Volet roulant

Le volet roulant est prémonté et la tension du volet est réglée. Lors du montage il faut contrôler le fonctionnement de la fermeture du volet roulant et de l‘interrupteur. Vous trouvez l‘interrupteur dans le blindage d‘enrouleur du volet roulant. La tension du volet peut être réglée sur le côté. Pour cela tenez le ressort et ensuite dévissez progressivement les vis de serrage.

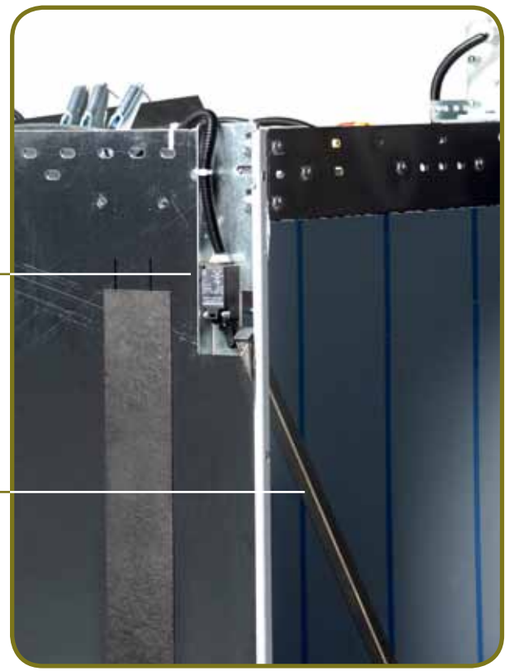
## Porte de benne

Fixez la porte de benne avec les vis M 6 x 16 à la benne. Lors du montage il faut contrôler le fonctionnement de la fermeture de la porte et de l‘interrupteur. Vous trouvez l‘interrupteur au-dessus de la benne.




## Barre de fermeture

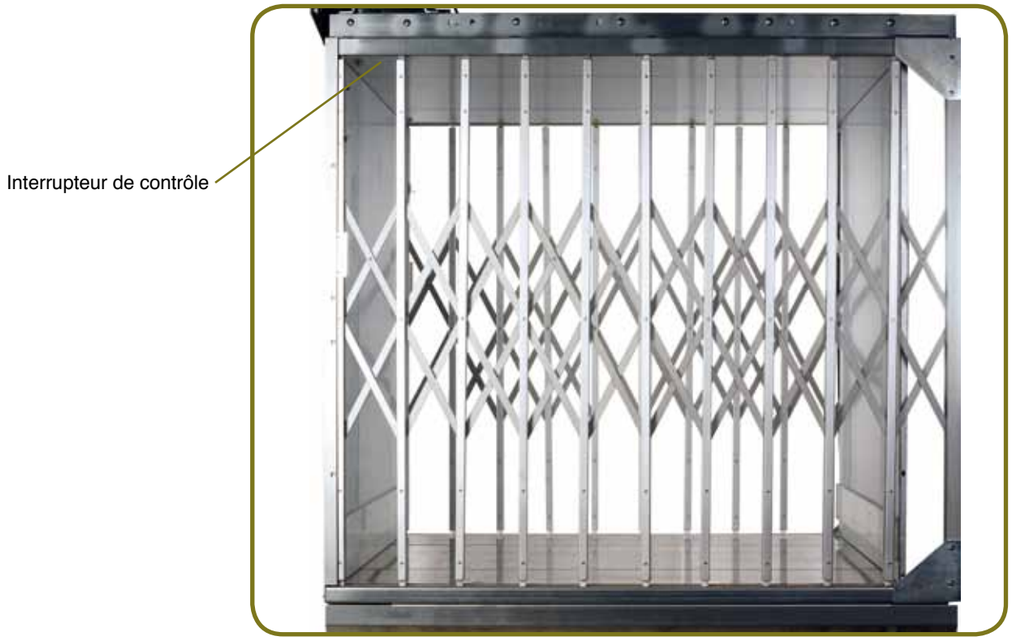
La barre de fermeture est prémontée et réglée. Lors du montage il faut contrôler le fonctionnement de la fermeture de la barre et de l‘interrupteur. Vous trouvez l‘interrupteur sur le côté de la benne en arrière de l‘ouverture pour la barre en état fermé.






## Grille tournante ou fixe

Les grilles fixes sont prémontées et réglées. Lors du montage il faut contrôler le fonctionnement de la fermeture des grilles fixes et de l‘interrupteur.




## Eclairage de benne

L‘ éclairage est prémonté. Pour la connection électrique voyez le schéma électrique.

## Poulie motrice 1:1

Le haut du pylône avec la machine est prémonté. Contrôlez les couples de serrage indiquées. Mettez le support du poulie de renvoi entre les transversales et fixez le.

Support de poulie de renvoi

Le sol de machinerie doit être fixé à la transversale et au support du poulie de renvoi. Les brides nécessaires sont prémontées au sol de la machinerie.

Cette photo montre un sol de machinerie pour un monte-plat avec volet roulant.

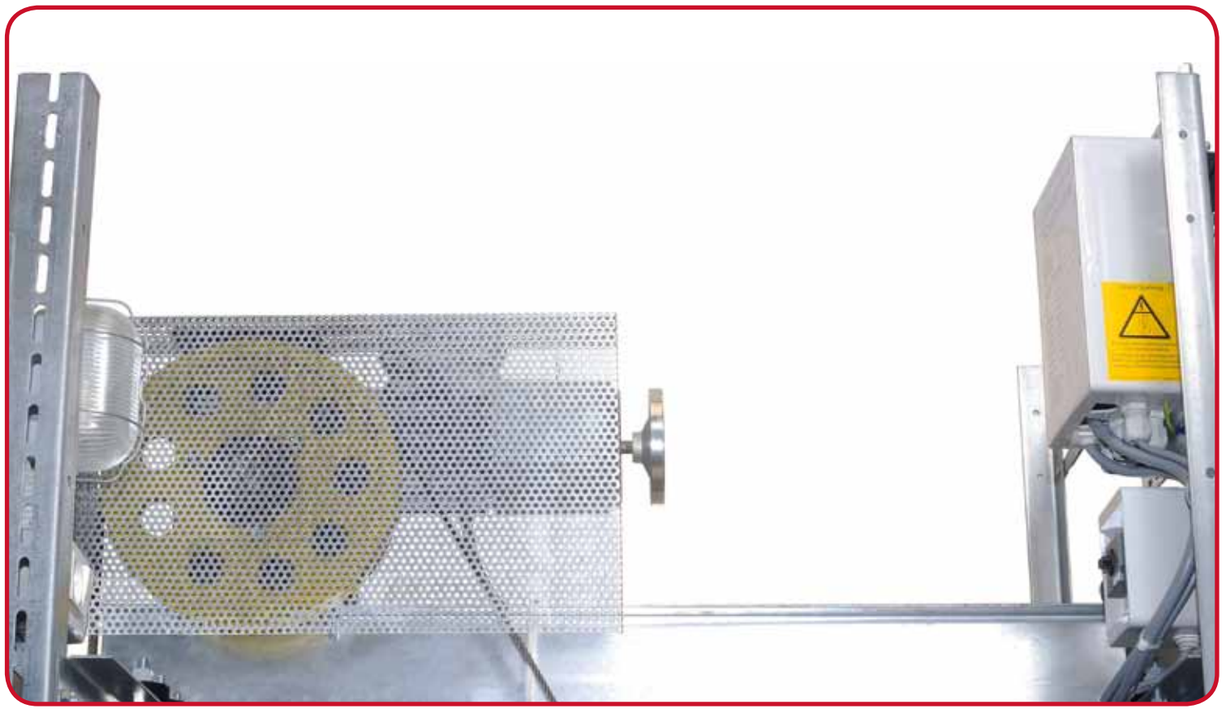
Le câble doit passer du contrepoids par la poulie motrice à la poulie de renvoi et finalement arriver à la benne.

Passez ici le câble dans le palan et fixez le avec un serre-câble.

Palan pour câble et serre-câble

Bascule à câble

Montez la grille de protection sur la machine pour vous protéger de la poulie motrice.



## Poulie motrice 2:1

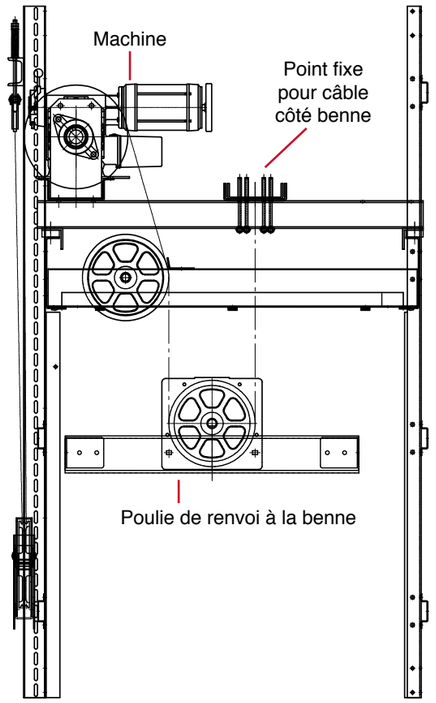
Le support de machine est prémonté. Montez le au millieu des équerres de butée en caoutchouc. La poulie motrice doit être à l‘avant et le moteur à l‘arrière.

Montez le support de poulie renvoi entre le transversale et fixez-le.

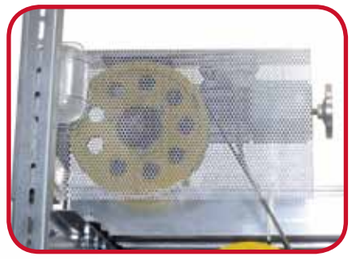
Fixez le sol de machinerie avec les transversales et le support. Les brides nécessaire sont prémontées au sol de machinerie.

Les câbles passent des palans du support de machinerie à la poulie de renvoi sur la benne. De la benne sur la machinerie où ils se séparent. Sur chaque poulie motrice du contrepoids montez deux câbles.

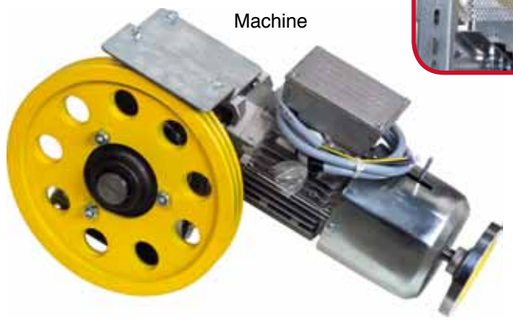
De là aux palans au dessus du contrepoids. Montez la grille de protection sur la machine de façon que la poulie motrice soit protégée.



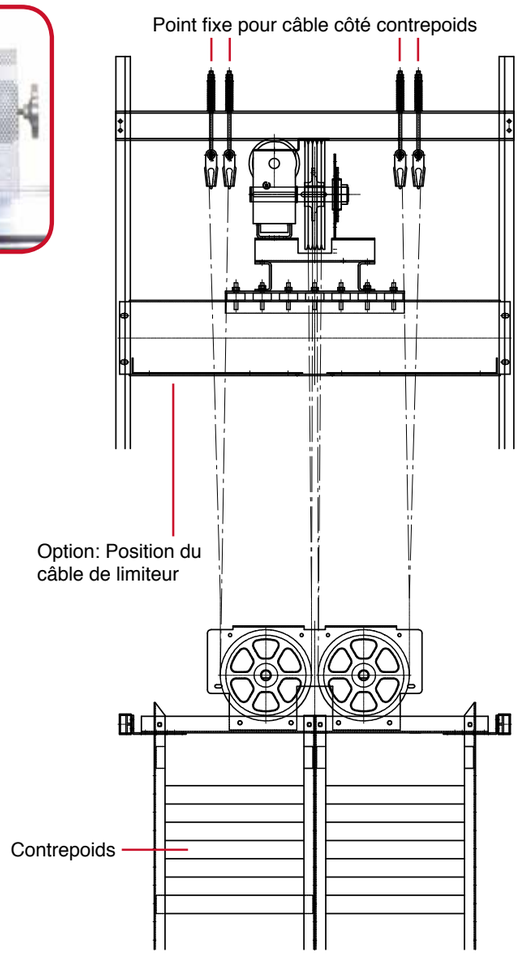

Grille de protection



Machine



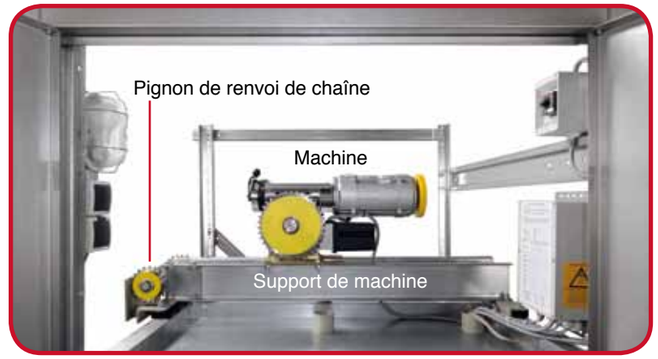
Plancher de machinerie du bas

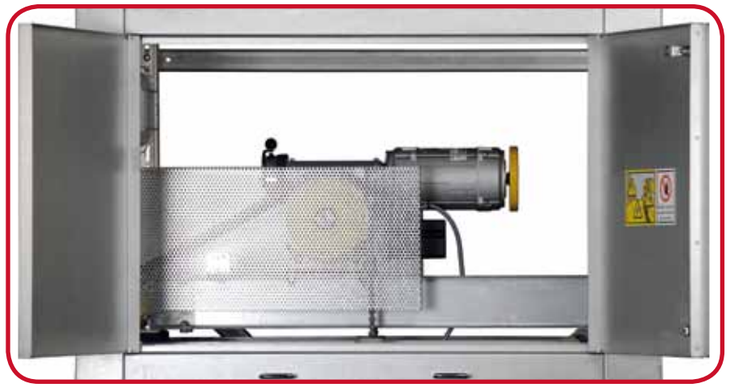



## Chaîne

Le sol de machinerie doit être placé sur les transversales. Dans le sol de machinerie il y a deux passages de chaînes et un passage pour câbles. Le percement pour la fixation sur les transversales se fait sur site.

Le support de machine avec l‘ unité de renvoi de chaîne doit être monté au milieu des transversale de l‘élément haut du pylône. Fixez la machine sur le support de machine. Passez les chaînes du poids d‘équilibrage par les petites roues dentées et la machine et après sur la benne.

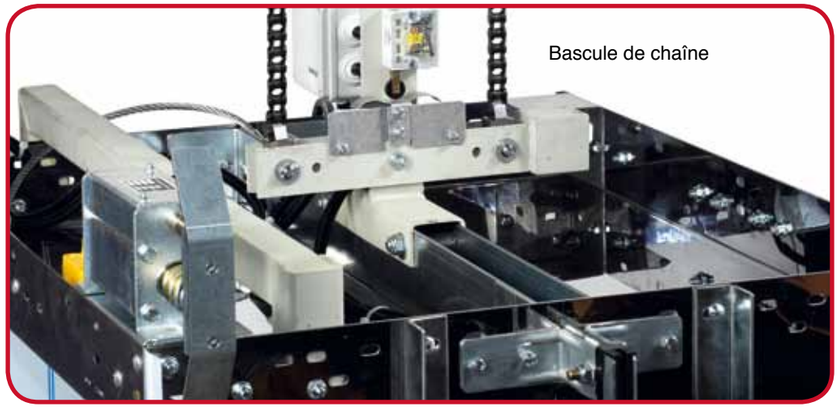


Équerre de fixation pour les grilles de protection

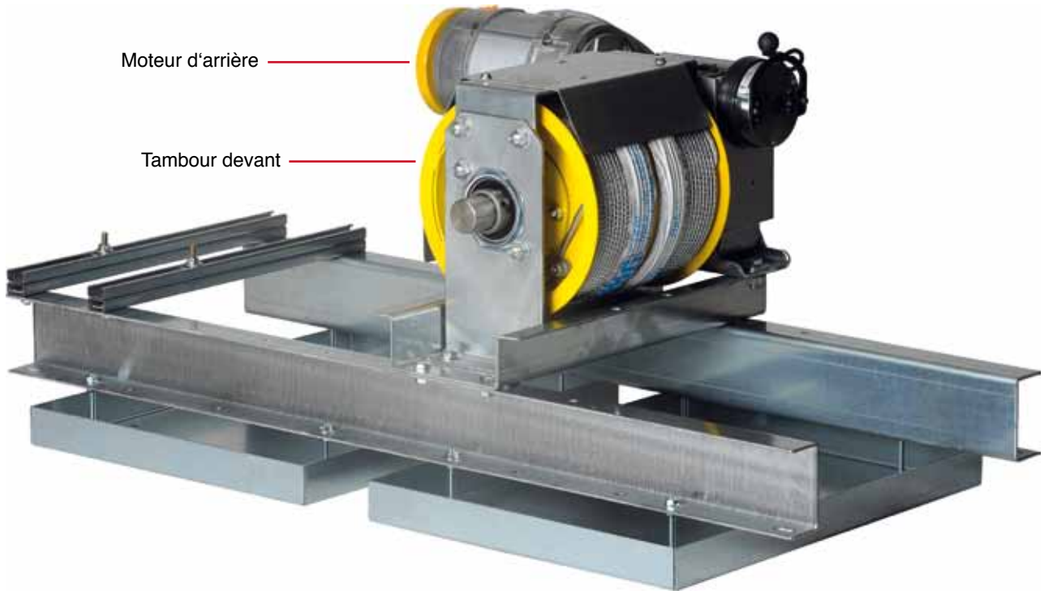
Fixez les chaînes avec les cadenas à chaîne sur les embouts. Les bascules de chaîne sur la benne et le poids d‘équilibrage doivent être à l‘horizontale. Si les chaînes sont trop longues raccourcissez-les avec un sécateur à chaîne. Avant l‘utilisation du dérive-chaîne il faut limer les têtes rivetées du chaînon extérieur de la chaîne (Portez des lunettes de protection!). Fixez la grille de protection sur la machine de façon à ce que les roues de chaîne soient couvertes.

**Les bascules de chaîne sur la benne et le poids d‘équilibrage doivent être à l‘horizontale.**

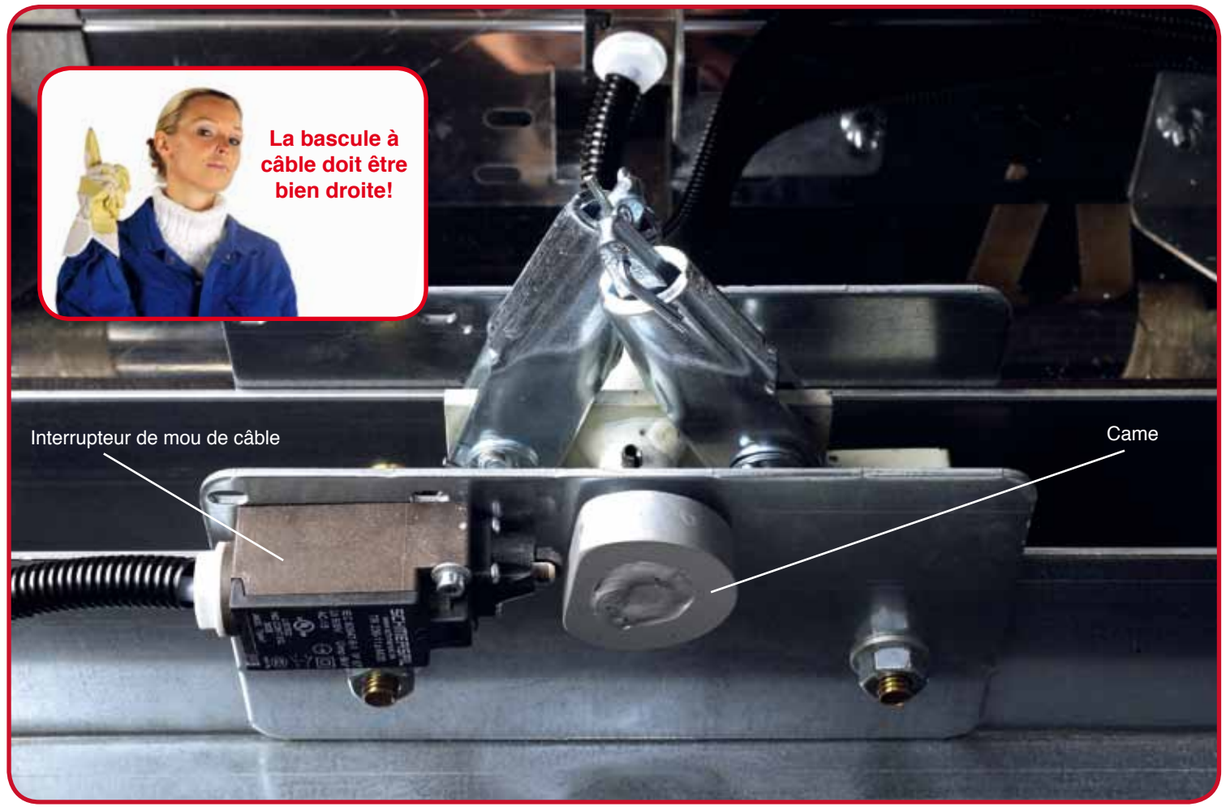


## Tambour en haut 1:1

Le support de machine est prémonté. Montez-le au millieu des équerres de butée en caoutchouc. La machine doit être à l‘avant et le moteur à l‘arrière.



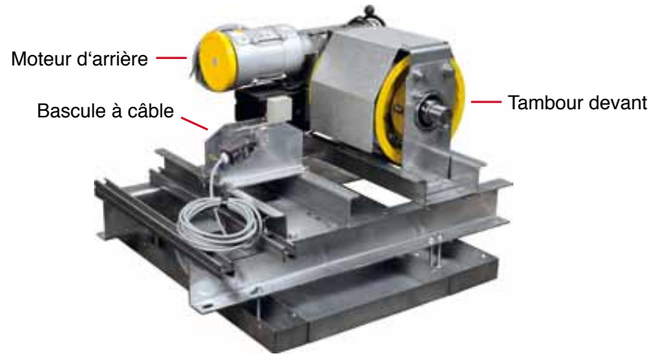

Passez les câbles du support de machine sur la benne. Ici passez-les par les cosses coeurs et fixez-les avec les serres-câble. Faites attention que la bascule à câble soit droite et qu‘elle ne déclenche pas l‘interrupteur de mou de câble.






## Tambour en haut 2:1

Le support de machine est prémonté. Montez-le au millieu des équerres de butée en caoutchouc. Le tambour doit être à l‘avant et le moteur à l‘arrière. Passez les câbles du support de machine sur la benne, ensuite en dessous du poulie de renvoi et vers le support de machine.
Ici passez-les par les cosses coeurs et fixez-les avec les serres-câble. Faites attention que la bascule à câble soit bien droite et qu‘elle ne déclenche pas l‘interrupteur de mou de câble.



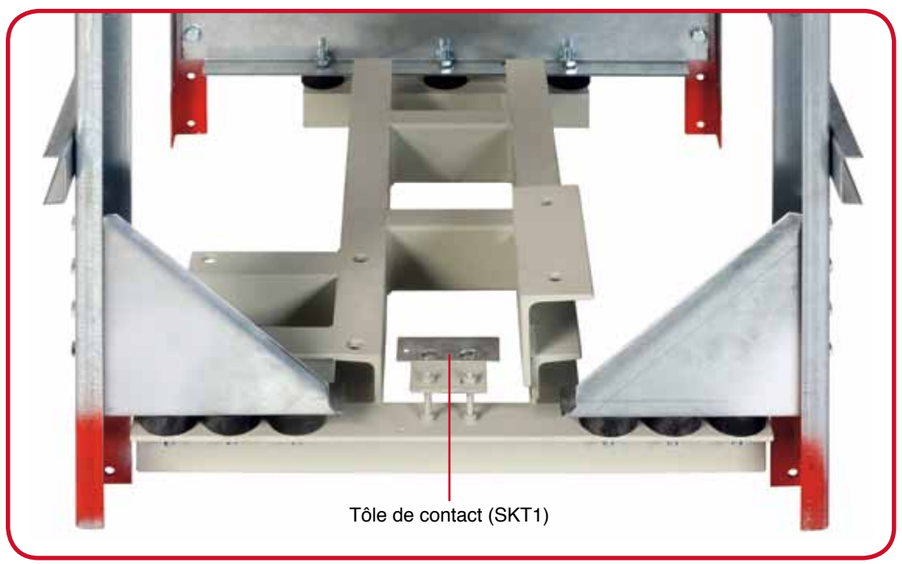
## Tambour en bas 2:1

Visez le support de la poulie de renvoi avec les transversales. Les anneaux en aluminium Ø 30 mm x 20 mm servent d‘ écarteur entre le support du poulie de renvoi et les transversales. Fixez la machine avec le tambour sur le support de machine.

Passez les câbles vers le haut au-dessus des deux poulie de renvoi sur la benne puis à travers des cosses coeurs et fixez-les avec les serres-câble. Faites attention que la bascule à câble soit bien droite et qu‘elle ne déclenche pas l‘interrupteur de mou de câble.

Posez le couvercle pour la machinerie sur les profilés L et fixez-les avec des brides.

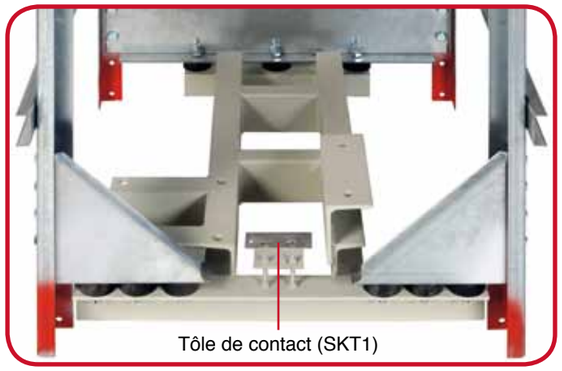
Sous le tambour se trouve une tôle de contact. Si le câble se déroule du tambour et touche cette tôle de contact, le système s‘arrête tout de suite. Pour le câblage électrique voyez le schéma électrique.




## Tambour en bas 2:1

Visez le support du poulie de renvoi avec les transversales. Les anneaux en aluminium Ø 30 mm x 20 mm servent d‘ écarteur de distance entre le support du poulie de renvoi et les transversales.
Fixez la machine avec le tambour sur le support de machine. Passez les câbles vers le haut au-dessus des deux poulies de renvoi dans le support des poulies vers la poulie sur la benne. De là les câbles vont vers la bascule à câble au support de poulie et sont fixés dans les cosses coeurs.

Posez le couvercle de la machinerie sur les profilés L et fixez-la avec les brides. Sous le tambour il y a une tôle de contact. Si le câble se debobine du tambour et touche la tôle, le monte-charge est arreté. Pour le câblage électrique voyez le schéma électrique.




## Option surcharge

Le système de surcharge contient un capteur extensométrique et un amplificateur de valeur mesurée. L‘amplificateur de valeur mesurée est dans la boîte à câble. Fixez la boîte à câble verticalement au pylône. Fixez le récepteur sur les points de fixation designée ci-dessus.Les câbles de raccordement du récepteur et de l‘amplificateur de valeur mesuré sont brasés.

**Réglage:** Chargez le monte-charge avec la charge utile +25 kg. Tournez la vis du potentiomètre (dans le cube bleu) sur l‘amplificateur de valeur dans le sens d‘une aiguille de montre, jusqu‘à ce que la diode rouge à côté du cube noir s‘éteigne (surcharge activée). La vis du potentiomètre peut être tournée plusieurs fois jusqu‘à un arrêt doux. **Vérifiez si le système de surcharge arrête le monte-charge avec une charge utile +75 kg.**

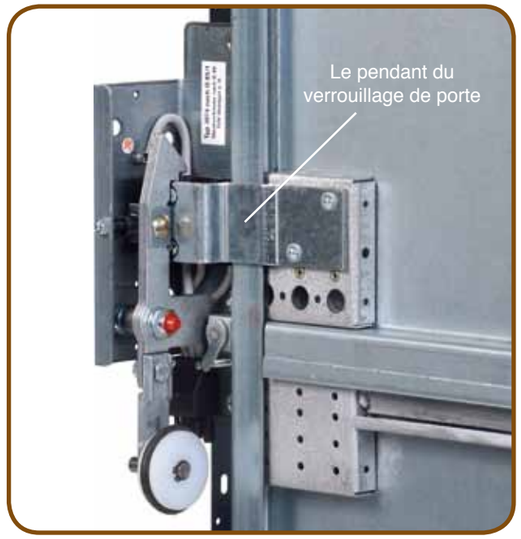
**Indication:** En tournant la vis de potenciomètre dans le sens d‘une aiguille de montre le contact de surcharge réagit pour des petites charges. A la fin la plaque d‘identification doit être visible.

## Portes guillotines

Les portes palières sont pincées ou vissées sur le pylône avec les raccords de pylônes à la hauteur prévue. Dans les dormants préinstallés se trouvent les orifices de déverrouillage d‘urgence pour les portes (derrière les caches). Vissez les verrouillages de porte à l‘arrière des portes sur le dos des dormants. Les pendants des verrouillage de porte doivent être fixés avec les vantaux. Les verrouillages de porte se trouvent dans un carton à part. Les portes ne doivent s‘ouvrir que si la benne se trouve à l‘étage prévu. La porte doit être réglée de facon à ce que le contact de porte ne s‘ouvre pas qu‘ en cas de porte fermée et verrouillée. Sinon le rebondissement de contact éteint le contrôleur.

**Contrôle du contact électrique de porte:**
1. Stationnez la benne entre les étages.
2. Fermez la porte palière.
3. Essayez d‘ouvrir le vantail du haut. Le vantail peut bouger de 1 à 2 mm.
4. L‘indication dans l‘unité d‘indication n‘a pas le droit de changer (le contact de la porte ne doit pas ouvrir).

**Au contrôleur AS le X ne doit pas apparaître et au contrôleur de relais le voyant „occupé“ ne doit pas s‘allumer.**



## Portes battantes

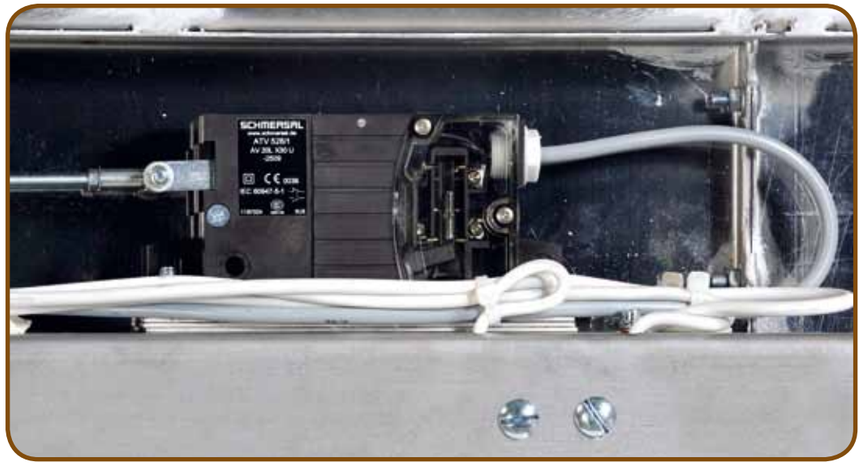
Les portes sont fixées et ajustées au sol avec les équerres de sol. Avec les brides vous fixez les portes palières sur le côté d‘installation. Fixez les portes avec le pylône sur le côté du contrepoids.

La face de la porte battante

Vissage du côté d‘installation

Vissage du côté de contrepoids

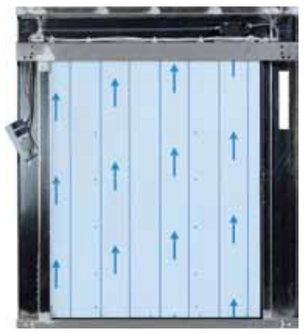
L‘interrupteur de porte et la serrure sont prémontés et se trouvent dans le dormant du haut.




Quand la porte est ouverte, vous voyez le verrouillage et le contact de porte. L‘embrayage du contact de porte se situe dans le dormant. Le connecteur au contact de porte est réglable. Montez le pont du contact de porte sur le vantail. Dans les dormants du haut se trouvent les orifices du déverrouillage d‘ urgence des portes (derrière les caches). Fixez le support des connecteurs de verrouillage de porte sur le pylône.

Pont du contact de porte

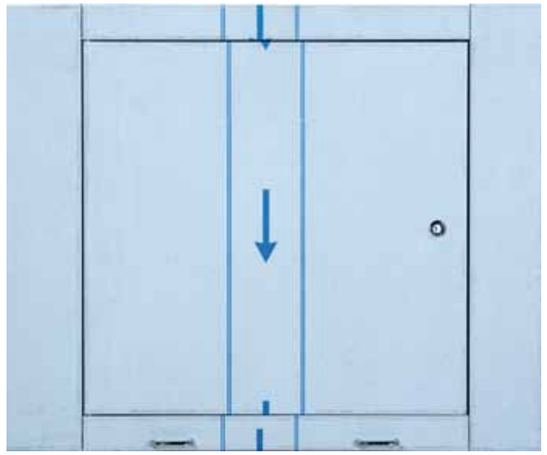
L‘arrière de la porte battante



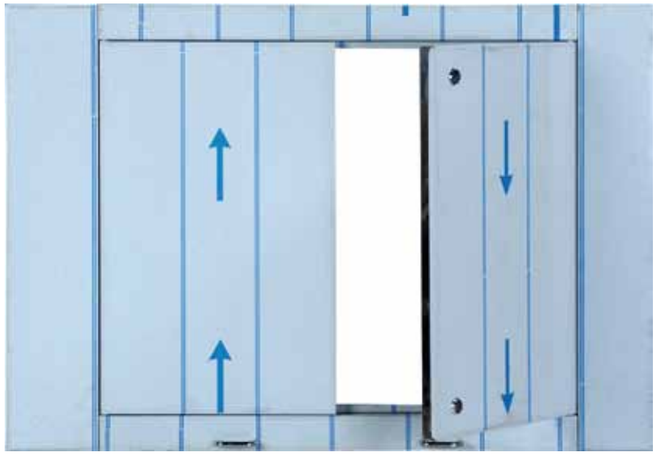
## Portillon

Vissez le portillon sur le côté du contrepoids avec les vis et les coulisseaux. Fixez sur le côté d‘installation le portillon avec les brides sur le profilé L.

Portillon un vantail

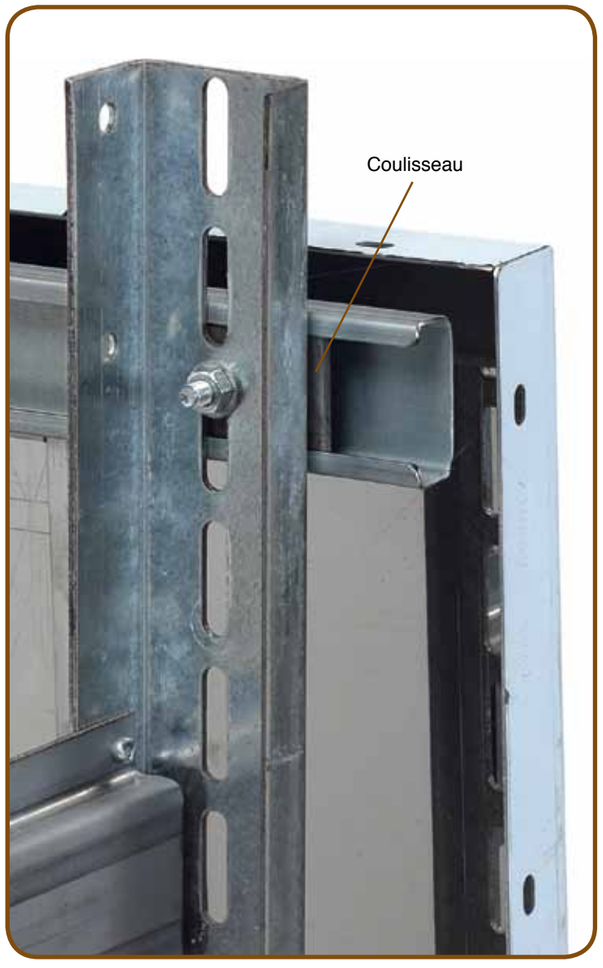


Portillon deux vantaux



Vissage côté d‘installation

Vissage du côté contrepoids






## Poulie motrice

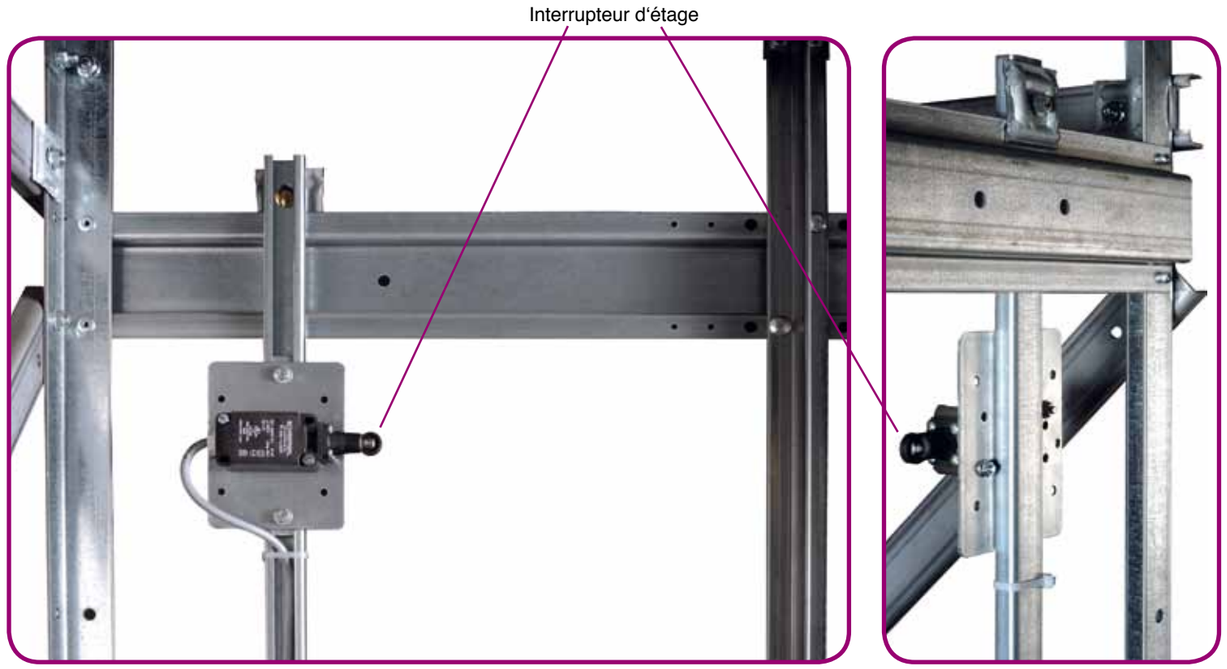
**L‘installation des composants éléctriques doit être éffectuée par un électricien.**

Le contrôleur est monté sur un tableau de contrôle. Fixez le tableau de contrôle avec des brides au montant d‘angle. L‘ interrupteur principal et l‘ éclairage de machinerie doivent être montés à un endroit convenu sur un montant d‘angle.

Fixez l‘interrupteur bien accessible au montant d‘angle.Il doit être fixé au pylône à hauteur de la porte de l‘étage du bas. L‘ accès de l‘interrupteur ne doit pas passer au dessus d‘autres pièces sous tension.

**L‘ accès de l‘interrupteur ne doit pas passé au dessus d‘autres pièces sous tension.**

Fixez les interrupteurs d‘étage dans les guides et réglez-les verticalement. Fixez les guides entre les profilés U du pylône. Réglez les interrupteurs d‘étage pour que la benne s‘arrête nette dans l‘étage. Montez les interrupteurs d‘étage alignés pour que l‘actionnement avec la came fixe se fasse correctement. Sur la photo il y a des interrupteurs actionnés. Pour plus de deux niveaux il y a des impulseurs. La facon de procéder est la même.




Les composants électriques sont prémontés. Seul le câble pendentif est à monter. Pour cela passez le câble par le guidage sur le côté du contrepoids de la benne et fixez-le sous la benne avec la fixation pour câble pendentif.
Mettez le câble dans partie haute de la gaine pour câble. Calculez la longueur pour que le câble ne frotte pas au sol quand la benne est dans l‘ étage la plus basse.

La boîte à commande

Mettez la boîte à bouton dans le trou du dormant. Fixez avec les quatre vis les brides symétriquement. Montez les boîtes à commande dans les étages correspondantes.
Elles sont nommées du bas vers le haut commencent avec le N°1. La dénomination n‘est pas la même que la dénomination d‘étage sur le plan d‘installation. Si il y a deux paliers dans un étage, vous devez brancher l‘interrupteur dans l‘index A.

Prenez le câblage correct dans notre schéma électrique et dans le livret „Contrôleur AS3“.

## Particularités pour l‘entraînement à chaîne

Sur les monte-charges à chaîne il faut monter un deuxième câble pendentif pour l‘interrupteur de mou de chaîne de la masse d‘équilibrage. Passez le câble par le guidage sur le côté de la benne et fixez le à la fixation pour câble pendentif. Posez le câble pendentif sous le profilé U le plus bas et passez le entre le vissage du dessus dans le poids d‘équilibrage.
Fixez le câble le long de la barre et dirigez le par le tuyau vers la bascule de chaîne. Faites attention à ce que le câble ne frotte pas ni au sol ni au profilé U.

Montez les interrupteur d‘urgence au niveau le plus bas et au niveau le plus haut. Fixez les interrupteurs d‘étage dans les guides et réglez les verticalement. Fixez les guides entre les profilé U du pylône. La came d‘actionnement pour les interrupteurs se trouve sur le côté de la benne.

Si vous avez une profondeur de benne inférieure à 800 mm, la came d‘actionnement se trouve sur le côté du contrepoids. Les interrupteurs sont actionnés après les interrupteurs de fin d‘étage.
Ce sont des interrupteur de sécurité au cas où les interrupteurs de fin d‘étage ne fonctionneraient plus.

## Particularité pour l‘entraînement à tambour

Montez les interrupteurs d‘ urgence au niveau le plus bas et au niveau le plus haut. Fixez les interrupteurs d‘étage dans les guides et réglez les verticalement. Fixez les guides entre les profilé U du pylône. La came d‘actionnement pour les interrupteurs se trouve sur le côté de la benne. Si vous avez une profondeur de benne inférieure à 800 mm, la came d‘actionnement se trouve sur le côté du contrepoids.

Les interrupteurs sont actionnés après les interrupteurs de fin d‘étage. Ce sont des interrupteurs de sécurité au cas où les interrupteurs de fin d‘étage ne fonctionneraient plus.

# Et voilà, c'est fait!

SKG-Dokumentennummer D-19-289F 12/2009 Layout: vielbauch.de